

истончение коры, увеличение их диаметра и выкрашивание ядра. Данные изменения в морфологии напрямую влияют на физические свойства копытцевого рога и способствуют развитию гнойных пододерматитов у крупного рогатого скота.

УДК 169:579.843.95.017.8

ПИСКУНОВА О.И., студентка

Научный руководитель **МЕДВЕДЕВ А.П.**, д-р вет. наук, профессор
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ВЕЛИЧИНЫ pH НА РОСТ ПАСТЕРЕЛЛ В ЖИДКИХ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕДАХ

Пастереллы являются бактериями, прихотливыми к качеству питательной среды и весьма чувствительными к значению величины pH.

Поэтому целью данной работы явилось изучение ростовой способности жидких питательных сред и влияния величины pH на интенсивность роста пастерелл.

В работе использовали мясопептонный бульон, бульон Хоттингера, сывороточный мясопептонный бульон, производственный штамм *P. multocida* 877, который высевали в эти среды. Выращивание бактерий вели в пробирках при 37⁰С в течение 24 часов.

Опытная работа позволила получить следующие результаты.

В жидких питательных средах с некорректированным значением pH пастереллы росли, вызывая незначительное их помутнение в виде легкой опалесценции. Концентрация микробных клеток в 1см³ выращенных культур составила: в обычном МПБ – 250 млн., бульоне Хоттингера – 500 млн., в сывороточном бульоне – 800 млн.

Для определения влияния pH среды на интенсивность роста пастерелл использовали среды с слабокислым (pH – 6.5), нейтральным (pH – 7.0) и слабощелочным (pH – 7.2) значениями pH.

В слабокислых питательных средах рост практически отсутствовал. При нейтральном значении pH наблюдали слабый рост в виде малозначительного помутнения среды. В слабощелочных средах пастереллы росли и размножались, вызывая интенсивное помутнение сред с образованием значительного слизистого осадка, который при встряхивании пробирки поднимался в виде «косички». Концентрация микробных клеток в 1см³ слабощелочных сред составила: в МПБ – 500млн., бульоне Хоттингера – 1млрд., в сывороточном бульоне -1,5млрд.

Результаты опытной работы свидетельствуют о том, что одним из факторов, лимитирующим рост пастерелл при выращивании в жидких питательных средах, является величина pH сред.